

гг. Результаты проведенных расчетов показали, что в регионе наблюдается процесс усиления социально-экономического неравенства сельских муниципальных образований, обусловленный особенностями территориальной структуры экономики. Также с помощью метода кластерного анализа построена многомерная классификация сельских муниципальных образований по уровню социально-экономического развития с использованием группы показателей. В составе кластеров выявлены сельские муниципальные образования, характеризующиеся устойчивым социально-экономическим положением относительно всей совокупности, и муниципальные образования, для которых характерно взаимное ухудшение или улучшения социально-экономического положения. На основе проведенного анализа состава кластеров, его изменения выявлены основные детерминанты усиления пространственной дифференциации в регионе.

ANALYSIS OF SOCIAL AND ECONOMIC DIFFERENTIATION OF RURAL MUNICIPALITIES OF THE REPUBLIC BURYATIA

Budazhanayeva M.T.

Buryat Scientific Centre of Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Ulan-Ude, Russia
(670047, Ulan-Ude, Sakhyanova St., 8), e-mail: medegma_@mail.ru

In article the analysis of the main indicators characterizing socially economic situation of municipalities is carried out including values of coefficient of a variation during 2008-2012 are calculated. Results of the carried-out calculations showed that in the region the process of strengthening of a social and economic inequality of rural municipalities caused by features of territorial structure of economy is observed. Also by means of a method of the cluster analysis multidimensional classification of rural municipalities by the level of social and economic development with use of group of indicators is constructed. As a part of clusters the rural municipalities which are characterized by steady economic and social situation concerning all set and municipalities for which mutual deterioration or improvements of economic and social situation is characteristic are revealed. On the basis of the carried-out analysis of structure of clusters, its changes are revealed the main determinants of strengthening of spatial differentiation in the region.

МОДЕЛЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО ПЛАНА РАСПОЛАГАЕМОЙ МОЩНОСТИ ГЭС С УЧЕТОМ ЕЕ РАВНОМЕРНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ

Будылин М.А.¹, Соколов С.В.²

1 Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М. Ф. Решетнева Российская Федерация, 660014, г. Красноярск, пр. имени газеты «Красноярский рабочий», 31 E-mail: budylin.ma@yandex.ru
2 Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, г. Санкт-Петербург, Университетская наб., 7-9. E-mail: serge falcon@mail.ru

Электроэнергетика является одной из базовых отраслей народного хозяйства. Прогнозирование потребления электроэнергии, планирование объемов и структура генерирующих мощностей являются приоритетными для развития всех отраслей промышленности, включая как традиционные, так и высокотехнологичные производства. Реформы электроэнергетической отрасли, проводимые во многих странах, включая Россию, привели к созданию оптового рынка электроэнергии (мощности). Обеспечение удовлетворения средне- и долгосрочного спроса на оптовый рынке осуществляется с помощью различных механизмов регулирования со стороны государственных органов и инфраструктурных организаций. В зависимости от используемых механизмов регулирования генерирующие компании могут определять оптимальную стратегию планирования своих производственных мощностей. В статье описываются существующие условия и ограничения определения фактического объема поставки мощности на оптовый рынок. Анализируются недостатки применяемых в России методик планирования располагаемой мощности для гидроэлектростанций при подаче заявки на конкурентный отбор мощности. Обосновано рассмотрение располагаемой мощности в виде равномерно распределенной случайной величины. Рассмотрены существующие статистические подходы к анализу различных «игр с природой», в которых один игрок – человек действует осознанно, а другой – «природа» случайным образом. Авторы предлагают математическую модель определения ожидаемого дохода при подаче заявки на конкурентный отбор мощности с учетом равномерного случайного распределения располагаемой мощности. Определен оптимальный план с точки зрения максимизации ожидаемого дохода и вычислено значение ожидаемой прибыли. Авторы доказали, что если за недопоставку мощности действует штраф в размере 5%, то оптимальный план приближается к значению наибольшего объема располагаемой мощности.

MODEL FOR DETERMINATION OF THE OPTIMAL PLAN OF THE AVAILABLE CAPACITY OF THE HPPS WITH ITS UNIFORM DISTRIBUTION

Budylin M.A.¹, Sokolov S.V.²

1 Siberian State Aerospace University named after academician M. F. Reshetnev 31 «Krasnoyarskiy Rabochiy» pr., Krasnoyarsk, 660014, Russian Federation, E-mail: budylin.ma@yandex.ru
2 Saint-Petersburg State University 7-9 Universitetskaya nab., Saint-Petersburg, 199034, Russian Federation. E-mail: serge falcon@mail.ru

Electricity is one of the basic sectors of the national economy. Forecasting electricity consumption, the planning and structure of generating capacities is a priority for the development of all industries, including both traditional and high-tech production. Reform of the electricity sector, conducted in many countries, including Russia, has led

to the creation of the wholesale market of electricity (capacity). Providing satisfaction to the medium - and long-term demand on the wholesale market by using different mechanisms of regulation by governmental agencies and infrastructure organizations. Depending on the regulatory mechanisms of the generating company the optimal strategy of planning their production capacities can be determined. The authors describe the existing conditions and constraints by determination the actual scope of capacity supply to the wholesale market. The shortcomings of the used in Russia scheduling techniques of the available capacity for hydroelectric power plants are analyzed when applying for competitive capacity selection. The article establishes a review of available capacity as a uniformly distributed random variable. Statistic approaches to the analysis of different «Nature games» having one player – a man moving intentionally and another – the nature without any strategic interest are described. The authors propose a mathematical model for the expected income determining when apply for competitive capacity selection regarding a uniformly distributed random variable of available capacity. Optimal solution considering maximization of the income expected is introduced. Expected profit is calculated. The authors proved that in case the capacity's underdelivery is punished with a fine of 5 per cent, the optimal solution approaches the value of the maximum volume of the available power.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В КОМПАНИИ

Буряк Т.В., Золотухина Е.Б.

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия
(115409, Москва, Каширское ш., д. 31), timburyak@gmail.com, ebzoloto@gaztranzit.ru

Данная работа посвящена обзору современных проблем реинжиниринга бизнес-процессов в компании. В статье изложены теоретические основы проведения реинжиниринга бизнес-процессов, рассмотрены виды и основные проблемы его осуществления. Проведен анализ реинжиниринга бизнес-процессов одной из российских компаний по предоставлению телекоммуникационных услуг. Для большей наглядности в работе используется унифицированный язык моделирования (UML), с помощью которого в среде визуального моделирования Enterprise Architect созданы и представлены две модели бизнес-процесса. Первая модель представляет собой описание существующего и работающего процесса, но имеющего проблемы и требующего проведения реинжиниринга. Вторая модель отображает предложения по усовершенствованию бизнес-процесса. Предложенный вариант бизнес-процесса позволит обеспечить экономию средств компании и повысить качество предоставляемых услуг, что благоприятно сказывается на имидже компании и дает конкурентное преимущество компании.

MODERN PROBLEMS OF REENGINEERING BUSINESS PROCESSES IN THE COMPANY

Buryak T.V., Zolotuhina E.B.

National research nuclear university «МЕРФИ», Moscow, Russia (115409, Moscow, Kashirskoye Highway, 31),
timburyak@gmail.com, ebzoloto@gaztranzit.ru

This work is a survey of contemporary issues of business process reengineering in the company. The article presents the theoretical foundations of business process reengineering, considered views and basic problems of its implementation. The analysis of business process reengineering of a Russian company for the provision of telecommunications services. For greater clarity, in this paper we use the Unified Modeling Language (UML), by means of which a visual modeling environment Enterprise Architect created and presented two business process model. The first model is a description of the existing and working process, but having problems and requires reengineering. The second model displays suggestions for improvement of the business process. Proposed version of the business process will provide savings and improve the quality of services provided, which is beneficial to the image of the company and gives the company a competitive advantage.

МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ГОМЕОСТАТИЧЕСКОГО ПОДХОДА

Бутенко Д.В., Бутенко Л.Н., Бугрий Р.С., Кошечкин Я.С.

Волгоградский государственный технический университет. Россия, Волгоград,
400005, проспект Ленина, 28, e-mail: gindenburg@mail.ru

Статья посвящена гомеостатическому подходу к анализу и синтезу систем в аспекте выработки механизмов по выводу систем из кризисного состояния на примере экономических систем. Проведен концептуальный анализ понятия «антикризисное управление системой», построен его интенционал и определены задачи создания системы антикризисного управления. Учитывались основные современные подходы к анализу кризисных ситуаций в экономике, их достоинства и недостатки. Были рассмотрены существующие методики анализа и моделирования финансово-экономического состояния предприятия, а именно методы факторного финансового анализа: модель Альтмана, модель Фулмера, модель Спрингейта, модель Ж. Лего. В статье описывается отличие предлагаемого метода от ныне существующих, заключающегося в том, что применяется понятие целостности системы, которое заключается в учете взаимодействия противопоставленных противоборствующих движущих сил, факторов. А также понятие «кризис» понимается как выход системы из состояния гармоничного динамически равновесного действия этих противоположностей. В описываемом методе предлагается обобщенный механизм для поиска, анализа и уравнивания таковых противопоставленных факторов. Приведен пример автоматизации поставленной задачи и приведены примеры когнитивных карт анализа фактического состояния идеальных состояний конкретного предприятия.